保　証　書

株式会社 カスタム

保　証　規　定

本器は当社基準に基づく検査により合格したもので、下記の保証規定により保証いたします。

1. 保証期間中に正常な使用状態で、万一故障等が生じました場合は無償で修理いたします。
2. 本保証書は、日本国内でのみ有効です。
3. 下記事項に該当する場合は、無償修理の対象から除外いたします。
   a 不適当な取扱い、使用による故障
   b 設計仕様条件等を越えた取扱い、または保管による故障
   c 当社もしくは当社が委嘱した者以外の改造または修理に起因する故障
   d その他当社の責任とみなされない故障

型　番	CO2-M1	ロットNo.	
保証期間	年　月　日 より1ヵ年		
お客様	お名前　様 / ご住所 / 電話番号		
販売店	住所・店名		

販売店様へ　お手数でも必ずご記入の上お客様へお渡しください。

株式会社 カスタム

〒101-0021東京都千代田区外神田3-6-12
TEL（03）3255-1117　FAX（03）3255-1137
http://www.kk-custom.co.jp/

150203

CUSTOM

CO₂モニター

CO2-M1

取扱説明書

このたびは、当社のCO_2モニターをお求めいただきまして誠に有り難うございます。

ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用下さい。なお、お読みいただきました後も、この取扱説明書を大切に保管してください。

安全にご使用いただくために

CO_2モニターを安全に、末永くご使用いただくために、以下の事項をお守りください。

⚠警告	人が死亡または重傷を負うおそれがある内容を示しています。
⚠注意	人が傷害または財産に損害を受けるおそれがある内容を示しています。

⚠警告

・本器は日常生活におけるCO_2の適性をモニターするために開発されています。酸素濃度の低い場所など（例:CO_2が1500ppmを超える環境）での本器の設置や環境管理は危険ですので絶対にしないでください。

・本器は、人体や環境の安全を保障するものではありません。万一事故などが発生し人体や現場環境に影響があった場合でも一切責任は負えませんのでご了承ください。

・本器には付属のACアダプターがございますが、プラグに埃やゴミなどがかからないように小まめに掃除をしてください。埃などが溜まると火災や感電の原因となりますので十分に注意してください。

・感電の恐れがありますので小児には使用させないでください。

・本器を分解、改造しないでください。感電、やけど、けがの原因となることがあります。

・乳幼児の手の届かないところで使用、保管してください。感電、やけど、けがの原因となることがあります。

・本器を火中に投入しないでください。破裂による火災、けがの原因になります。

⚠注意

・本器は防水、防滴構造ではありませんので、水周りや水しぶきのかかる場所などでのご使用は故障の原因となりますので絶対にしないでください。また、水に濡れたときは使用しないでください。感電、発熱、発火の原因となります。

・本器に殺虫剤をかけたり、シンナー、ベンジンで拭いたりしないでください。発火、変形、故障の原因となります。

・水、液体、異物（金属片など）が本器内部に入ると、火災、感電の原因となります。この場合は、ACアダプターのプラグをコンセントから抜き、お買い上げの販売店または、弊社にご連絡ください。

1.特長

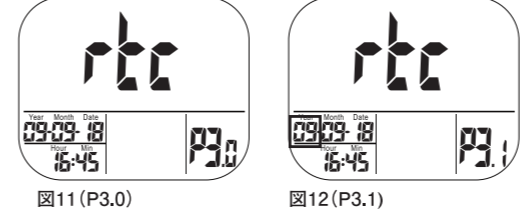
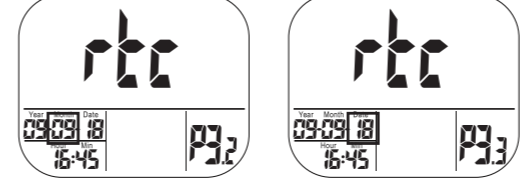
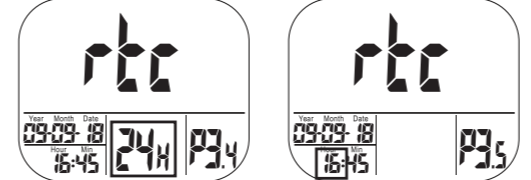
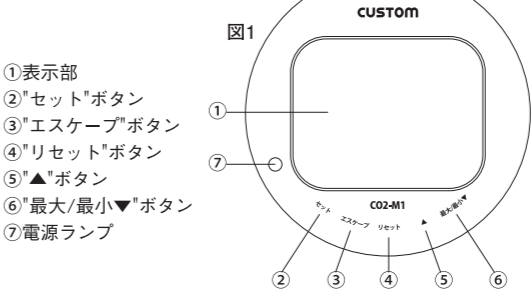
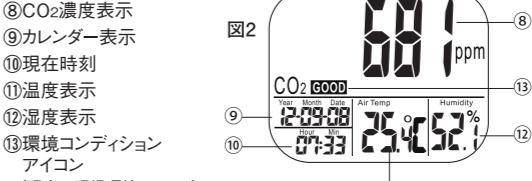
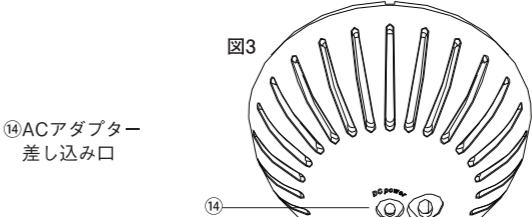
- 周囲環境のCO_2レベルを大型LCDでモニター
- アラーム表示とアラーム音により周囲環境の換気を促す
- 周囲環境レベルをGood,Normal,Poorの3段階で表示
- カレンダー、時計、温度、湿度表示も同一画面で確認

《用途》

- 環境対策、周囲環境改善の必需品。
- 適度な換気を促し、適正な周囲環境で効率のよい作業を。

2.仕様

項目	仕様
測定範囲	CO_2:0～9999ppm
	温 度:0～+50℃
	湿 度:20～90%RH
分解能	CO_2:1ppm
	温 度:0.1℃
	湿 度:0.1%RH
測定精度	CO_2:50ppm±5%rdg
	温 度:±1℃
	湿 度:±7%RH（25℃、20～90%RH、但し結露のない事）
レスポンスタイム ※1	CO_2:2分
	温 度:2分
	湿 度:10分
アラーム表示	GOOD：0～699ppm（初期値）
	NORMAL：700～999ppm（初期値）
	POOR：1000～9999ppm（初期値）
	*GOODとNORMALの境界値:0～700ppm、NORMALとPOORの境界値:700～1000ppmのそれぞれ変更が可能。（100単位）
アラーム設定	1000～5000ppm（100単位で設定可能）
使用環境温湿度	0～+50℃、10～90%RH（但し、結露のない事）
保存環境温湿度	−20～+60℃、5～90%RH（但し、結露のない事）
寸法・重量	φ120×D95mm. 約210g（本体のみ）
電源	ACアダプター（付属）
付属品	取扱説明書

※仕様及び外観・外装は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。
※1　初回電源ON時のデータが安定するまでの時間

3.各部の名称

①表示部
②"セット"ボタン
③"エスケープ"ボタン
④"リセット"ボタン
⑤"▲"ボタン
⑥"最大/最小▼"ボタン
⑦電源ランプ

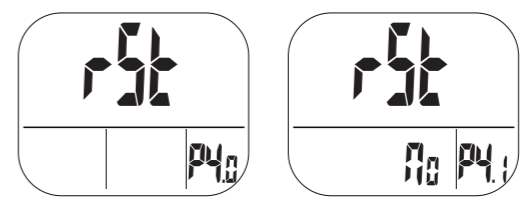



図1

⑧CO_2濃度表示
⑨カレンダー表示
⑩現在時刻
⑪温度表示
⑫湿度表示
⑬環境コンディションアイコン
（現在の現場環境のコンディションをGOOD、NORMAL、POORの3段階で表示します。）

図2

⑭ACアダプター差し込み口

図3

4.使用方法

4-1.

先ず付属のACアダプターのプラグをACアダプター差し込み口⑭に差し込みプラグをコンセントに差し込みます。電源が入り、電源ランプ⑦が点灯し表示部①にそれぞれの測定項目が表示され測定モードになります。（図4）

図4

本器を測定する環境に置き、測定値が安定したところで数値を読み取ります。"最大/最小▼"ボタン⑥を押すとCO_2濃度、温度、湿度のそれぞれの値が下記のように切り替えができます。

通常測定モード（現在の測定値）→MIN（最小値）→MAX（最大値）

4-2.セットアップ手順

（1）測定モード中に"セット"ボタン②を3秒以上長押ししてください。
表示部①に図5が表示されます。先ず初めに、環境コンディションアイコン⑬の"GOOD"アイコンの上限設定を行います。

図5（P1.0）

（2）再度"セット"ボタン②を押すと図6が表示され液晶上段の数値が点滅します。"▲"ボタン⑤と"最大/最小▼"ボタン⑥を押して、数値の増減をして希望の数値に設定してください。（この設定は0～700で100単位で設定が可能です。）"GOOD"アイコンの上限設定が完了したら"セット"ボタン②を押してください。

図6（P1.1）

（3）表示部①が図7に切り替わり液晶上段の数値が点滅します。次に環境コンディションアイコン⑬の"NORMAL"アイコンの上限設定を行います。"▲"ボタン⑤と"最大/最小▼"ボタン⑥を押して、数値の増減をして希望の数値に設定してください。（この設定は700～1000で100単位で設定が可能です。）"NORMAL"アイコンの上限設定が完了したら"セット"ボタン②を押してください。

図7（P1.2）

（4）表示部①が図8に切り替わり液晶上段の数値が点滅します。次に"警戒レベルの"アラーム設定を行います。（コンディションアイコン⑬は"POOR"アイコンを表示します。）"▲"ボタン⑤と"最大/最小▼"ボタン⑥を押して、数値の増減をして希望の数値に設定してください。（この設定は1000～5000で100単位で設定が可能です。）"警戒レベル"のアラーム設定（"POOR"アイコンの設定）が完了したら"セット"ボタン②を押してください。表示部①が図9に切り替わり液晶下段の"On"または"OFF"数値が点滅します。

図8（P1.3）

（5）次に"警戒レベルの"アラームのON/OFFの切り替えの設定を行います。このときにONに設定すると、前項（4）で設定した値を超えるとアラーム音が鳴ります。また、アラーム音はどのボタンを押しても止まります。"▲"ボタン⑤と"最大/最小▼"ボタン⑥を押して、"On"または"OFF"に設定してください。設定が完了したら"セット"ボタン②を押してください。表示部①が図5（P1.0）に切り替わりますので、"エスケープ"ボタン③を押して測定モードに戻ってください。

図9（P1.4）

図10

測定モード中に"警戒レベル"の値を超えるとアラームと共に"換気"マークが点滅します。

4-3.カレンダーと現在時刻の設定

（1）測定モード中に"セット"ボタン②を3秒以上長押ししてください。
表示部①に図5（P1.0）が表示されます。"▲"ボタン⑤を1回押すと表示部①が図11（P3.0）に切り替わります。"セット"ボタン②を押すと表示部①に図12（P3.1）のように、カレンダーの年"20xx"の"xx"の部分が点滅します。"▲"ボタン⑤と"最大/最小▼"ボタン⑥を押して、年（20xx）の設定を行ってください。
（例:2012年の場合は"12"と設定してください。）

（2）年の設定が終わりましたら"セット"ボタン②を押して点滅のカーソルを月の設定に移動します。（図13、P3.2）月の設定を上記の要領で値を変更して"セット"ボタン②を押します。（例:9月の場合は"09"を設定してください。）

（3）月の設定が終わりましたら"セット"ボタン②を押して点滅のカーソルを日の設定に移動します。（図14、P3.3）月の設定を上記の要領で値を変更して"セット"ボタン②を押します。（例:18日の場合は"18"を設定してください。）

（4）日の設定が終わりましたら"セット"ボタン②を押してください。
表示部①が図15（P3.4）に切り替わります。"24H"または、"12H"が点滅しますので上記の要領で設定を変更してください。（ここでは時計表示の24時間または12時間表示の切り替えを行います。）この設定を上記の要領で値を変更して"セット"ボタン②を押します。

（5）表示部①が図16（P3.5）のようにカーソルの点滅が現在時刻の"時"の設定にカーソルの点滅が移動します。上記の要領で現在時刻の"時"の設定を行い"セット"ボタン②を押してください。

（6）表示部①が図17（P3.6）のようにカーソルの点滅が現在時刻の"分"の設定にカーソルの点滅が移動します。上記の要領で現在時刻の"分"の設定を行い"セット"ボタン②を押してください。
カーソルの点滅が終わり、設定が完了し図11（P.3.0）を表示します。この時、測定モードに戻るには"エスケープ"ボタン③を押してください。

図11（P3.0）　図12（P3.1）

図13（P3.2）　図14（P3.3）

図15（P3.4）　図16（P3.5）

図17（P3.6）

4-4.各パラメーターのリセット

（1）測定モード中に"セット"ボタン②を3秒以上長押ししてください。
表示部①に図5が表示されます。"▲"ボタン⑤を2回押すと表示部①が図18（P4.0）に切り替わります。"セット"ボタン②を押すと表示部①に図19（P4.1）が表示され、"Yes"または、"No"が点滅します。
設定を変えない時は"No"を、設定を初期状態に戻したい時は"Yes"を選び"セット"ボタン②を押してください。表示は図18（P4.0）に戻り設定が完了します。この時、測定モードに戻るには"エスケープ"ボタン③を押してください。

図18（P4.0）　図19（P4.1）

上記で"Yes"（リセット）を選択した場合、各パラメーターは下記のように初期設定値に戻ります。

パラメーター	初期設定値
P1.1	700ppm
P1.2	1000ppm
P1.3	1000ppm
P4.1	No

4-5.最大値と最小値のリセット

測定モード中に"リセット"ボタン④を3秒以上長押ししてください。
CO_2濃度、温度、湿度のそれぞれの最大値と最小値がリセットされます。

4-6.CO_2の校正

本器は工場出荷時にCO_2:400ppmにて校正されています。

【参考】CO_2濃度について

気象庁からの報告では、国内観測地点（東京都小笠原村南鳥島、岩手県大船渡市綾里、沖縄県八重山郡与那国島）での二酸化炭素濃度の2008年平均値は386～389ppmとなっており、春季が高くなる傾向があるとされています。
この数値は国内のCO_2濃度の低い場所での観測ですので、都市や室内ではこれより遙かに大きな数値を示します。
また、建築基準法やビル衛生管理法では環境基準を1000ppmとしています。人間や動物の呼吸からもCO_2が排出されるので、特にCO_2を排出する機器が無くても、人がいるだけでCO_2濃度が変化します。